



NEUROESTIMULADOR DEL GANGLIO DE LA RAÍZ DORSAL EN EL HOSPITAL LA PAZ

P. Prieto Simancas; E. Carretero Rollón; M. Guglieri Viñuales; Z. Chen Weng; M.S. Huélamo Toro; C. Muñoz Bueno; J. De Andrés Ares

INTRODUCCIÓN

El manejo del dolor neuropático continúa siendo un reto y la neuroestimulación se plantea como una alternativa en aquellos pacientes en los que el tratamiento médico o intervencionista no han sido eficaces (1). El ganglio de la raíz dorsal (GRD) juega un papel importante no solo en la transmisión del impulso nociceptivo sino también en su modulación (2). Es por esto que la **neuroestimulación del GRD** se presenta como parte importante del **manejo terapéutico del dolor neuropático refractario** (3).

OBJETIVO

Valorar el **cambio en la intensidad del dolor y el impacto funcional y emocional** de éste en los pacientes con dolor neuropático refractario tras el implante del neuroestimulador del GRD.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se recogieron datos de los pacientes de la unidad del dolor del Hospital La Paz a los que se les implantó un neuroestimulador del GRD tales como el diagnóstico, fechas de fase prueba e implante del generador y complicaciones (tabla 1). Se evaluó la escala numérica del dolor (NRS) y el cuestionario breve para la evaluación del dolor (BPI-SF) tanto antes como después del implante del neuroestimulador.

RESULTADOS

Se implantaron 8 neuroestimuladores del GRD entre marzo 2022 y enero 2024. El 87,5% (7) fueron mujeres con una edad media de 45,5±9,7 años. Los diagnósticos fueron: 4 (50%) síndromes de dolor regional complejo (SDRC), 2 (25%) dolores neuropáticos en miembros inferiores, 1 (12,5%) inguinodinia tras herniorrafia y 1 (12,5%) dolor neuropático subcostal tras implantar una malla abdominal. Respecto a la **escala NRS**, previo al implante del neuroestimulador se obtuvo una puntuación de 9,2±1 que se redujo hasta 4,8±2,3, lo que supone una **mejoría del 46% IC95%(24-59%)**. Respecto al cuestionario **BPI-SF**: la **intensidad máxima se redujo en 2,9 puntos IC95%(1,6-4,2)**, la **mínima en 3,6 IC95%(1,1-6) puntos y la media en 4,1 IC95%(2,4-5,8) puntos**. También se redujo la interferencia del dolor en la actividad general, ánimo, capacidad de caminar, trabajar, relación con los demás, sueño y capacidad de diversión (tabla 2). Respecto a las complicaciones, un neuroestimulador se infectó y tuvo que retirarse (12,5%) y un paciente presentó molestias con el generador (12,5%).

Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8
Sexo	Mujer	Mujer	Mujer	Mujer	Mujer	Varón	Mujer	Mujer
Edad	54	48	47	49	58	38	27	43
Diagnóstico	SDRC MII tras fractura-luxación Lisfranc	Dolor neuropático subcostal derecho tras malla abdominal	Inguinodinia izquierda tras herniorrafia	SDRC mano izquierda	Dolor neuropático MID (territorio nv. Femoral y peroneo)	Dolor neuropático MII tras accidente de tráfico	SDRC MII tras fractura en pie izquierdo	SDRC pie izquierdo
Prueba	9/3/22	29/6/22	7/9/22	11/1/23	8/3/23	10/5/23	7/6/23	10/1/24
Generador	30/3/22	13/7/22	21/9/22	25/1/23	22/3/23	23/5/23	21/6/23	24/1/24
Nivel de implante	L4, L5 izquierdo	D10, D11 derecho	L1, L2 izquierdo	C7, C8 izquierdo	L3, L4 derecho	L4 izquierdo	L4, L5 izquierdo	L5 izquierdo
Complicaciones	-	-	Recambio generador	-	Explantado por infección	-	-	-

Tabla 1. SDRC: síndrome de dolor regional complejo, MII: miembro inferior izquierdo, MID: miembro inferior derecho, C: cervical, D: dorsal, L: lumbar.

Características	Resultados		
Edad (años) media ± DE	45,5 ± 9,7		
Género, mujeres n (%)	7 (87,5%)		
	Preimplante	Postimplante	Mejoría %, (IC95%)
Escala NRS (puntos) media ± DE	9,2 ± 1	4,8 ± 2,3	46% (27-65)
Cuestionario breve para la evaluación del dolor (BPI-SF)			
	Diferencia medias, (IC95%)		
Intensidad máxima (puntos) media ± DE	9,5 ± 0,8	6,6 ± 1,5	2,9 (1,6-4,2)
Intensidad mínima (puntos) media ± DE	7,4 ± 1,9	3,8 ± 2,6	3,6 (1,1-6)
Intensidad media (puntos) media ± DE	8,9 ± 1,1	4,8 ± 2	4,1 (2,4-5,8)
Interferencia en actividad general (puntos) media ± DE	9,4 ± 0,9	6,4 ± 2,3	3 (1,1-4,8)
Interferencia en ánimo (puntos) media ± DE	9,2 ± 0,9	5,2 ± 2	4 (2,3-5,6)
Interferencia en caminar (puntos) media ± DE	7,8 ± 3	5,1 ± 3,5	2,7 (-0,8-6,2)
Interferencia en trabajo (puntos) media ± DE	8,4 ± 1,2	5,5 ± 3,4	2,9 (0,1-5,6)
Interferencia en las relaciones (puntos) media ± DE	9 ± 1,2	5,3 ± 4,2	3,7 (0,4-7)
Interferencia en el sueño (puntos) media ± DE	7,4 ± 3	4,1 ± 3	3,3 (0-6,5)
Interferencia en capacidad diversión (puntos) media ± DE	8,8 ± 1,3	5,6 ± 3,8	3,2 (0,15-6,2)

Tabla 2. Datos presentados como media ± desviación estándar (DE) o número (%). NRS: escala numérica del dolor.

CONCLUSIONES

- ✓ La muestra de estudio presenta mejoría del dolor y de la funcionalidad a día de hoy.
- ✓ Tan solo un neuroestimulador tuvo que ser retirado.
- ✓ La **neuroestimulación del GRD juega un papel importante en el arsenal terapéutico de los pacientes con dolor neuropático refractario**.

1. Caramés Álvarez MA, Jorge Alejandro IJ, Navarro Rivero M, Omaña García R, Prats Peña M, Cabrera Galindo F, Suárez Vega D, Clavo Varas B. Estudio observacional y prospectivo sobre la eficacia y seguridad de la estimulación del ganglio de la raíz dorsal en pacientes con dolor neuropático refractario. Rev Soc Esp Dolor. 2021;28(3):148-156.
2. Hao H, Ramli R, Wang C, Liu C, Shah S, Mullen P, Lall V, Jones F, Shao J, Zhang H, Jaffe DB, Gamper N, Du X. Dorsal root ganglia control nociceptive input to the central nervous system. PLoS Biol. 2023 Jan 5;21(1):e3001958.
3. Huygen FJPM, Kalleward JW, Nijhuis H, Liem L, Vesper J, Fahey ME, et al. Effectiveness and Safety of Dorsal Root Ganglion Stimulation for the Treatment of Chronic Pain: A Pooled Analysis. Neuromodulation. 2020;23(2):213-21.